

---

## **SPIS TREŚCI**

### **CZEŚĆ OPISOWA**

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Karta uzgodnień
4. Opis techniczny
5. Załącznik – zestawienie oznakowania

### **CZEŚĆ GRAFICZNA**

1. Orientacja
2. Projektowane oznakowanie skala 1:500
3. Inwentaryzacja istniejącego oznakowania 1:500

*Remont skrzyżowania drogi wojewódzkiej Nr 670 Osowiec -Dąbrowa  
Białostocka - Nowy Dwór - Granica Państwa z drogą powiatową Nr 1249 B  
Nowy Dwór - Kudrawka - Siderka – Sidra - Makowlany w pobliżu  
miejscowości Nowy Dwór*

## **1 Podstawa opracowania**

- 1) mapa zasadnicza,
- 2) obowiązujące przepisy, normy i wytyczne,
- 3) uzgodnienia z Inwestorem,
- 4) wizje lokalne w terenie.

## **2 Stan istniejący i charakterystyka ruchu**

Na obydwu drogach występuje niewielkie natężenie ruchu nie przekraczające 200 pojazdów na dobę. Charakterystyka rodzajowa składa się głównie z pojazdów osobowych i maszyn rolniczych.

W stanie istniejącym droga powiatowa i droga wojewódzka tworzą skrzyżowanie zwykłe. Jezdnie bitumiczne krzyżują się pod kątem ok 46°. Na odcinku objętym opracowaniem, drogi odwadniane są metodą powierzchniowego spływu wód opadowych, do rowów przydrożnych zlokalizowanych po obydwu stronach dróg. Niniejsze opracowanie nie przewiduje zmiany sposobu odwodnienia niniejszego odcinka. Na długości trasy brak jest przystanków komunikacji .

Zakres przewidzianych prac nie koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną.

W stanie istniejącym na przebudowywanym odcinku występuje oznakowanie pionowe w postaci znaków: ostrzegawczych A-1, A-2, A-6a, A-7, F-6, znaków zakazu B-20 oraz drogowaskazów E-2a. Natomiast oznakowanie poziome występuje w postaci linii: P-1e, P-3a, P-4, P-6, P-7c, P-7d, P-12.

## **3 Opis rozwiązań technicznych projektowych**

W miejscu istniejącego skrzyżowania zwykłego zaprojektowane skrzyżowanie skanalizowane. Drogi powiatowa i wojewódzka krzyżują się po kątem 90°. Na drodze głównej zaprojektowano dodatkowe pasy dla pojazdów skręcających w lewo w kierunku m. Nowy Dwór i w kierunku m. Sidra. Na wlotach podporządkowanych wykonane zostaną wyspy kanalizujące typu duża kropla.

---

## 4 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt związany z remontem skrzyżowania drogi wojewódzkiej Nr 670 Osowiec -Dąbrowa Białostocka - Nowy Dwór - granica państwa z drogą powiatową Nr 1249 B Nowy Dwór - Kudrawka - Siderka – Sidra - Makowlany w pobliżu miejscowości Nowy Dwór

### 4.1 Parametry projektowanych elementów drogi na odcinku objętym opracowaniem

- typ drogi - wojewódzka, powiatowa i gminna;
- kategoria drogi wojewódzkiej - G;
- kategoria drogi powiatowej - Z;
- kategoria drogi gminnej - D;
- prędkość projektowa - 50 km/h;

### 4.2 Projektowane parametry techniczne

DROGA WOJEWÓDZKA NR 670		
Lp	Parametry	
1	Konstrukcja nawierzchni bitumiczna	KR3
2	Szerokość nawierzchni przed skrzyżowaniem	6,0 m
3	Szerokości pasów ruchu na skrzyżowaniu	3x3,0m
4	Szerokość poboczy	1,5 m
5	Skarpy	1:1,5
6	Szerokość dna rowu przydrożnego	0,4 m
DROGA POWIATOWA 1249 B		
1	Konstrukcja nawierzchni bitumiczna	KR2
2	Szerokość nawierzchni przed skrzyżowaniem	2,5 m
3	Szerokości pasów ruchu na skrzyżowaniu	2,5-4,1m
4	Szerokość poboczy	1,0 m
5	Skarpy	1:1,5 – 1:1
6	Szerokość dna rowu przydrożnego	0,4 m

### 4.3 Podstawowe materiały

- kruszywo naturalne;
- betonowa kostka brukowa grubości 8,0 cm;
- nawierzchnia z betonu asfaltowego;

---

— krawężniki betonowe 20x30 cm i 20x22 cm;

#### **4.1 Odwodnienie korpusu drogi**

W celu odwodnienia korpusu drogi zaprojektowano rowy przydrożne i przepusty pod koroną drogi i zjazdami.

Podstawowe parametry techniczne przepustów:

##### **Przepust DG-P1**

wymiary przekroju	- Ø 0,6m,
długość po osi	- L = 18,00m,
kąt skrzyżowania z osią drogi	- ok 90 <sup>0</sup> ,
rzędna posadowienia na wlocie	- 162,61m. npm,
rzędna posadowienia na wylocie	- 162,51m. npm,
spadek dna konstrukcji przepustu	- ok. 0,5 %,

Przyjęte rzędne są rzędnymi roboczymi.

Kolejność wykonywania prac:

- roboty przygotowawcze;
- wyczyszczenie terenu z łętów i zarośli;
- montaż oznakowania i zabezpieczenia robót;
- poszerzenie korpusu drogi;
- wykopy;
- rozbiórki (elementy przepustu);
- ułożenie geotkaniny polipropylenowej;
- wykonanie ławy kruszywowej;
- montaż projektowanej konstrukcji przepustu;
- wykonanie zasypki;
- wykonanie konstrukcji nawierzchni;
- wykonanie umocnień, elementów bezpieczeństwa ruchu;
- roboty wykończeniowe;
- demontaż tymczasowego oznakowania.

Położenie geograficzne projektowanego przepustu:

- wlot: 53°37'37,3" N      23°31'24,8" E
- wylot: 53°37'37,4" N,      23°31'24,8" E

##### **Przepust DP-P2**

wymiary przekroju	- Ø 0,6m,
długość po osi	- L = 13,00m,
kąt skrzyżowania z osią drogi	- ok 90 <sup>0</sup> ,
rzędna posadowienia na wlocie	- 163,32m. npm,
rzędna posadowienia na wylocie	- 163,25m. npm,
spadek dna konstrukcji przepustu	- ok. 0,5 %,

Przyjęte rzędne są rzędnymi roboczymi.

---

Kolejność wykonywania prac:

- roboty przygotowawcze;
- wyczyszczenie terenu z łątów i zarośli;
- montaż oznakowania i zabezpieczenia robót;
- poszerzenie korpusu drogi;
- wykopy;
- rozbiórki (elementy przepustu);
- ułożenie geotkaniny polipropylenowej;
- wykonanie ławy kruszywowej;
- montaż projektowanej konstrukcji przepustu;
- wykonanie zasypki;
- wykonanie konstrukcji nawierzchni;
- wykonanie umocnień, elementów bezpieczeństwa ruchu;
- roboty wykończeniowe;
- demontaż tymczasowego oznakowania.

Położenie geograficzne projektowanego przepustu:

- wlot: 53°37'38,7" N, 23°31'29,4"E
- wylot: 53°37'39,1" N, 23°31'29,6" E

Przepust DP-P1

wymiary przekroju	- Ø 0,6m,
długość po osi	- L = 13,80m,
kąt skrzyżowania z osią drogi	- ok 90 <sup>0</sup> ,
rzędna posadowienia na wlocie	- 163,43m. npm,
rzędna posadowienia na wylocie	- 163,36m. npm,
spadek dna konstrukcji przepustu	- ok. 0,5 %,

Przyjęte rzędne są rzędnymi roboczymi.

Kolejność wykonywania prac:

- roboty przygotowawcze;
- wyczyszczenie terenu z łątów i zarośli;
- montaż oznakowania i zabezpieczenia robót;
- poszerzenie korpusu drogi;
- wykopy;
- rozbiórki (elementy przepustu);
- ułożenie geotkaniny polipropylenowej;
- wykonanie ławy kruszywowej;
- montaż projektowanej konstrukcji przepustu;
- wykonanie zasypki;
- wykonanie konstrukcji nawierzchni;
- wykonanie umocnień, elementów bezpieczeństwa ruchu;
- roboty wykończeniowe;
- demontaż tymczasowego oznakowania.

---

Położenie geograficzne projektowanego przepustu:

- wlot: 53°37'37,3" N, 23°31'25,7"E
- wylot: 53°37'37,7" N, 23°31'25,8" E

Przepust DW-P1

wymiary przekroju	- Ø 0,9m,
długość po osi	- L = 24,00m,
kąt skrzyżowania z osią drogi	- ok 65 <sup>0</sup> ,
rzędna posadowienia na wlocie	- 159,26m. npm,
rzędna posadowienia na wylocie	- 159,14m. npm,
spadek dna konstrukcji przepustu	- ok. 0,5 %,

Przyjęte rzędne są rzędnymi roboczymi.

Kolejność wykonywania prac:

- roboty przygotowawcze;
- wyczyszczenie terenu z łętów i zarośli;
- montaż oznakowania i zabezpieczenia robót;
- poszerzenie korpusu drogi;
- wykopy;
- rozbiórki (elementy przepustu);
- ułożenie geotkaniny polipropylenowej;
- wykonanie ławy kruszywowej;
- montaż projektowanej konstrukcji przepustu;
- wykonanie zasypki;
- wykonanie konstrukcji nawierzchni;
- wykonanie umocnień, elementów bezpieczeństwa ruchu;
- roboty wykończeniowe;
- demontaż tymczasowego oznakowania.

Położenie geograficzne projektowanego przepustu:

- wlot: 53°37'40,7" N, 23°31'20,4"E
- wylot: 53°37'41,4" N, 23°31'20,6" E

Przepust DW-ZL1

wymiary przekroju	- Ø 0,6m,
długość po osi	- L = 18,00m,
kąt skrzyżowania z osią drogi	- ok 90 <sup>0</sup> ,
rzędna posadowienia na wlocie	- 159,14m. npm,
rzędna posadowienia na wylocie	- 159,23m. npm,
spadek dna konstrukcji przepustu	- ok. 0,5 %,

Przyjęte rzędne są rzędnymi roboczymi.

Kolejność wykonywania prac:

- roboty przygotowawcze;
- wyczyszczenie terenu z łętów i zarośli;
- montaż oznakowania i zabezpieczenia robót;

- 
- poszerzenie korpusu drogi;
  - wykopy;
  - rozbiórki (elementy przepustu);
  - ułożenie geotkaniny polipropylenowej;
  - wykonanie ławy kruszywowej;
  - montaż projektowanej konstrukcji przepustu;
  - wykonanie zasypki;
  - wykonanie konstrukcji nawierzchni;
  - wykonanie umocnień, elementów bezpieczeństwa ruchu;
  - roboty wykończeniowe;
  - demontaż tymczasowego oznakowania.

Położenie geograficzne projektowanego przepustu:

- wlot: 53°37'41,0" N, 23°31'21,5"E
- wylot: 53°37'41,4" N, 23°31'20,8" E

#### Przepust DW-ZP2

wymiary przekroju	- Ø 0,6m,
długość po osi	- L = 8,00m,
kąt skrzyżowania z osią drogi	- ok 90 <sup>0</sup> ,
rzędna posadowienia na wlocie	- 165,23m. npm,
rzędna posadowienia na wylocie	- 165,19m. npm,
spadek dna konstrukcji przepustu	- ok. 0,5 %,

Przyjęte rzędne są rzędnymi roboczymi.

Kolejność wykonywania prac:

- roboty przygotowawcze;
- wyczyszczenie terenu z łętów i zarośli;
- montaż oznakowania i zabezpieczenia robót;
- poszerzenie korpusu drogi;
- wykopy;
- rozbiórki (elementy przepustu);
- ułożenie geotkaniny polipropylenowej;
- wykonanie ławy kruszywowej;
- montaż projektowanej konstrukcji przepustu;
- wykonanie zasypki;
- wykonanie konstrukcji nawierzchni;
- wykonanie umocnień, elementów bezpieczeństwa ruchu;
- roboty wykończeniowe;
- demontaż tymczasowego oznakowania.

Położenie geograficzne projektowanego przepustu:

- wlot: 53°37'35,6" N, 23°31'36,4" E
- wylot: 53°37'53,7" N, 23°31'31,36" E

---

Nowy przepust i rozbiórkę istniejącego należy wykonywać metodą połówkową. Związane jest to technologią prowadzonych prac oraz warunkami lokalnymi jakie zostaną stworzone podczas realizacji zadania. Okres poszczególnych etapów przebudowy (remontu) przepustu nie będzie przekraczał 1 miesiąca.

Dopuszcza się odchyłki do 0,5m w lokalizacji urządzenia wodnego. Odchyłki dotyczą tylko usytuowania urządzeń w planie, nie dotyczą zaś rozwiązań wysokościowych.

Zaprojektowany obiekt spełnia wymagania stawiane w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63 z dnia 03 sierpnia 2000r.).

Pozwolenie wodnoprawne dotyczyć będzie przebudowy (naprawy) urządzenia wodnego.

Warunki techniczne wykonania przebudowy (naprawy) przepustu:

- podczas wykonywania robót należy zapewnić swobodny odpływ wody ze zlewni;
- roboty należy wykonywać przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie techniczne;
- w przypadku spływu wielkich wód podczas wykonywania robót należy zapewnić swobodny przepływ wody;
- planowany do wykonania przepust nie wymaga dostarczenia mediów na etapie realizacji i eksploatacji;
- w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu,
- w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji i prowadzenia prac należy zapewnić ochronę środowiska w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych;
- po zakończeniu robót doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

Wykaz robót mający wpływ na warunki przepływu:

- zmiana przekroju i materiału części przelotowej przepustu,
- podczyszczenie dna rowów przydrożnych;
- umocnienie skarp płytami brukowcem.

## **5 Elementy bezpieczeństwa**

Niniejsza dokumentacja nie zawiera ustawienia barier ochronnych. W trakcie trwania prac związanych z remontem Zamawiający zleci ustawienie barier linowych firmie zewnętrznej z którą posiada umowę. Wykonawca zobowiązany będzie do wpuszczania na budowę ww. firmy i skoordynowania prac związanych z ustawieniem barier z projektowanym remontem skrzyżowania.

Ustawienie barier nie zdejmuje z wykonawcy obowiązku gwarancji w zakresie objętym inwestycją.



---

## 6 Urządzenia obce

W zakresie projektowanej przebudowy znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej:

- Sieci telekomunikacyjne;

Zakres przewidzianych prac nie koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną.

Nie przewiduje się przebudowy żadnej z istniejących sieci doziemnych. Z uwagi na podniesienie istniejącej niwelety drogi (położenia dodatkowych warstw), minimalne przekrycie istniejących sieci (wodociągowej, elektroenergetycznej, teletechnicznej itp.) zlokalizowanych wzdłuż projektowanego odcinka drogi zostanie zachowane.

Powyższe nie wyklucza istnienia w terenie innych, nie wskazanych na mapie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

## 7 Wyburzenia i rozbiórki

W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) elementy powstałe z rozbiórki (gruz, kamień, elementy drogowe, grunt) nie są odpadami niebezpiecznymi.

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaze Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.

## 8 Uwagi

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: telekomunikacyjnej itp. powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

**Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i**

---

**wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.**

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Odbiory robót oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora oraz przedstawicieli gestorów poszczególnych sieci.

Na okoliczność odbioru robót należy sporządzić protokół.